Z4M 中文使用手册

Z4M 系列金属外壳打印机是专为大批量工业打印应用所专门设计，其强大的实时连接，卓越的兼容性，低廉的价格，结实耐用的压铸金属外壳，使其更能适应工业现场使用的需要，满足工业高品质打印的要求。它坚固的结构和令人心动的价格极具竞争力。

广州邦尼自动识别技术有限公司 研发部 制作

目　　录

第一节 打印机的基本参数

1、1　打印机的外观

1、2　打印机精度参数

1、3　打印机其他可选部件

1、4　打印机支持的条码

第二节 打印机的开始使用

2、1 打印机的电源

2、2 打印机的接口

2、3 碳带和纸的安装

2、4 装入碳带

2、5 面板上的主要按钮简介

2、6 面板上的灯的指示意义

2、7 测认纸部分

第三节 打印机的维护

3、1 打印机的清洁

3、2 打印头的压力调节

3、3 常见问题解决

3、4 打印机的自身检测

第四节 打印机的设置

4、1 打印机的基本菜单选项设置

第五节 打印机的基本问题解决

5、1 打印机易出错的几种情况

5、2 LED 显示上的错误提示及报告

5、3 打印机质量问题

5、4 打印的质量问题

5、5 经常遇到的一些和软件相关的问题的解决方案

附录：Z4M参数一览表

第一节 打印机的基本参数

1、1 打印机的外观

普通规格	Z4M	Z6M
高度	**338mm**	**338mm**
宽度	**277mm**	**341mm**
深度	**475mm**	**475mm**
重量	**14.7kg**	**16kg**
电流	**90-265VAC,48-62HZ,**	**90-265VAC,48-62HZ,**
温度	**5-40** 度	**5-40** 度
	-40—60 度	**-40—60** 度
相对湿度	**20%-85%**	**20%-85%**
	5%-85%	**5%-85%**
通讯接口	**RS232,600-384BPS**	**RS485,600-384BPS XON-XOF**
	8 位数据的并行接口，支持	**CRC** 校验

1、2 打印机的精度参数

打印参数		Z4M		Z6M	
打印精度		203dot/inch	8dot/mm	203dot/inch	8dot/mm
		300dot/inch	12dot/mm	300dot/inch	12dot/mm
长＊宽精 度	203dot/in	0.00492*0.00492	0.00125*0.00125	0.00492*0.00492	0.00125*0.00125
	300dot/in	0.0033*0.0039	0.0084*0.099	0.0033*0.0039	0.0084*0.099
最大打印宽度		4.1	104mm	6.6	168mm
最小打印长度		一个点		一个点	
最大打印长度	203dot/in	105	2667mm	65	1651mm
	300dot/in	45	1143mm	29	737mm
条码精度	203dot/in	5mil-50mil		5mil-50mil	
	300dot/in	30.3mil-33mil		30.3mil-33mil	
编程后的常量打印速度	2.3dot/in	每秒	每秒	每秒	
		7,8,9,10inch	178mm,203mm 229mm,254mm	7,8,9,10inch	178mm,203mm 229mm,254mm
	300dot/in	每秒	每秒	每秒	每秒
		2,3,4,5,6inch	51,76,102,127, 152mm	2,3,4,5,6inch	51,76,102,127, 152mm

1．3 打印机其他可选部件

Z4M	Z6M
•切刀	•切刀
•Value peel-off	•Value peel-off
•Linker take-up	
•PCMCIA 卡	•PCMCIA 卡
•1MB 或 2M FLASH	•1MB 或 2M FLASH
•300dpi 打印头	•300dpi 打印头
•回卷器	•回卷器

1、4 打印机支持的条码

条码比例：2：1，7：3，5：2，3：1

codebar(支持的条码比例 2:1，3:1)

codeblock

code 11

code 39(支持条码比例 2:1,3:1)

code 93

code128(A,B,C)

Data Matrix

EAN-3,EAN-13,EAN extensions

Industrial 2 of 5

Interleaved 2 of 5（支持的条码比例 2:1,3:1）

LSBT-128

LOGMARS

MaxiCode

Micro pdf

MSI

PDF-417（二维码）

Plessy

Postnet

QR-Code

Standard 2 of 5

UPC-1,UPC-3,UPCv 扩展

第二部分：准备使用打印机

2．1 打印机电源

打印机里的电源电路可以自动识别用户的电源类型。它可以识别在 90-265VAC 的范围内电源。

警告：为了使用者的安全及设备安全，请使用三角插座，并且正确接地。

1、在打印机电源的打开之前请把开关放至关的位置（0）

2、把随机带的电源线，插入打印机背后的插孔内。

2、2 打印机的接口

- 使用并口通信
- 使打印线尽量短一些
- 不要把打印线和电源线捆绑在一起
- 不要带电插拔并口线

2、3 碳带和纸的安装

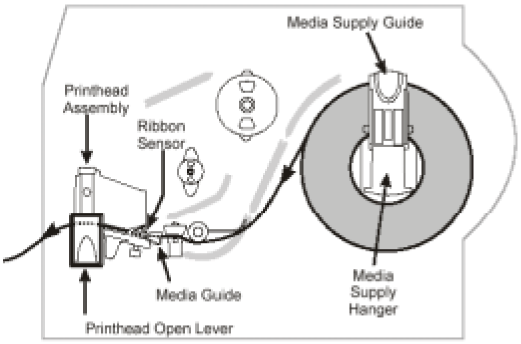


Figure 2-3 Media Loading Tear-Off Mode

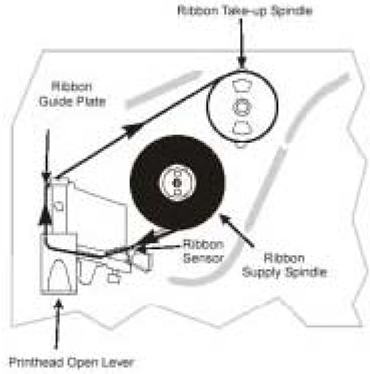
1、　打开 Printer Open Level,打印头将会弹起。

2、　往外拉 Media Guide，将一卷标签纸装入介质供应臂。

3、　按照如图所示的方向拉出标签纸，顺着打印机中所标箭头指示，将纸引出机器外。

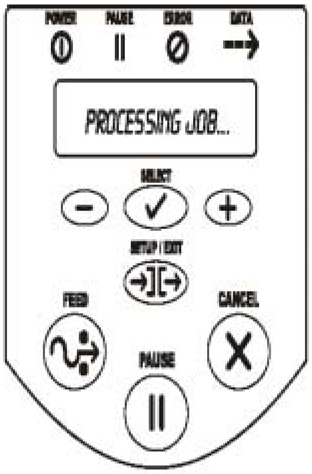
4、　将紫色的限位片，向里推至标签处，以夹紧标签纸，不让其偏位。

2、4 装入碳带



Ribbon Take-up Spindle;
Ribbon Guide Plate;
Ribbon Sensor;
Printhead Open Lever;
注意：碳带的走向要对。装完之后要关闭打印头。装碳带时务必往里推紧。(参见走向图)

2、5 面板主要按钮简介：



FEED:当打印机处于打印状态时,FEED 按钮被按下后将会在此次的打印任务结束后再打印一张空白的标签。当打印机在空闲或停止状态时每按下FEED按钮一次将会立即吐出一张空白的标签。(可以利用这个按钮来确定打印机是否走纸准确。)

PAYUSE:这个按钮用来停止打印任务或者再次开始打印机任务。当打印机处于打印状态时，按下此按钮将会停止当前任务。如果打印机处于闲置状态时候按下这个按钮之后，将会忽略掉下一个打印请求。第二次按下可以恢复到打印机原先的状态。

CANCEL:这个按钮只有当 PAUSE 这个按钮被按下之后才起作用。按下这个按钮之后将会把当前的打印内容全部取消。如果按下超过三秒刚会把当前的所有的标签文件全部删掉。

SETUP/EXIT:进入或者退出打印机配置模式

SELECT：选种菜单，使得按+或者-号按钮可以去修改此项菜单的值。

+：往下翻下一级菜单。如果此菜单已经被 select 按钮选中。就可以修改此项菜单的值。

-：往上翻一级菜单。如果此菜单已经被 select 按钮选中。就可以修改此项菜单的值。

2、6 面板上的灯的指示意义：

面板的灯	状态	指示的现象
POWER	暗	打印机处于关闭状态，或打印机无电源
	亮	打印机处于电源接通状态
PAUSE	暗	打印机处于正常的使用状态
	亮	打印机停止一切打印操作
	闪	在处于 Peel off 模式下，表明标签可以取走。而在其他状态下表明打印机 Flash 内存或 PCMCIA 卡出错。
ERROR	暗	正常的打印机操作（没有发生任何错误）
	较慢的闪	打印机温度太低，或打印头温度太高报错。
	较快的闪	打印头打开错误
	亮	纸用完了，碳带用完。或切刀错误。
DATA	暗	正常的打印机操作（没有数据在传或没数据在处理）
	闪一下	CANCEL 按钮被按下，一个标签格式文件被正确删除
	较慢的闪	打印机不能从主机接受更多的数据。
	较快的闪	打印机正在接受数据
	亮	一个标签格式文件已经被正确接受了。后面没有数据要传送

2、7 测认纸张部分：

自动认纸：

所有的 Z 系列的条码打印机可以在电源打开时候，或者打印头打开后再关闭时自动认纸。（如果没有则需要重新设置　　），当所有的错误（打印头打开，纸装的不对等等）全部解决时打印机就会重新认纸。

认纸完成后，打印机就会将纸张的信息存入了内存。即使打印机关闭也会保存纸张信息。因此在使用过程中更换纸张的时候，需要重新认纸。否则将会出现走纸不准的现象。

自动认纸的装置：

在面板里面中菜单 Media Power UP 和 Head Close 中设置。其个值为：
Calibration,Feed，No Motion.
Calibration：重新认纸

Feed:走一张纸
NO Motion：不做任何动作。
请按照自己需要设置。

第三部分：打印机的维护

3、1 打印机的清洁：

外部结构（机盖，机体等）的清洁：

可以用柔软的布进行清洁。

内部结构可以用毛柔的毛刷进行清洁。

打印头的清洁：

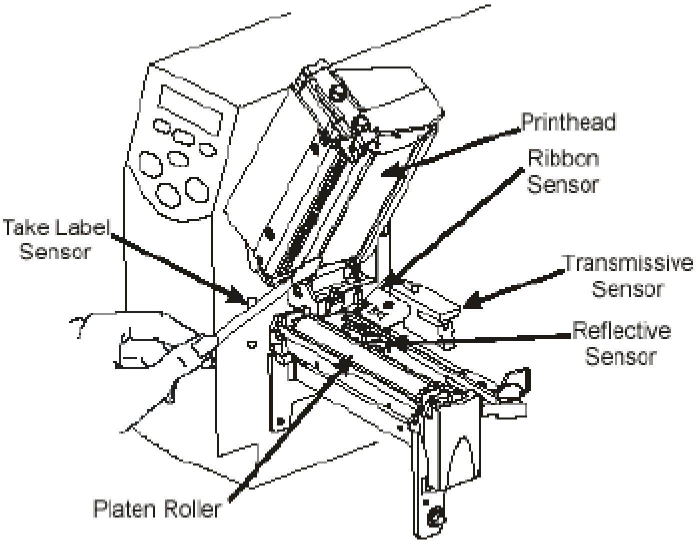
首先关闭电源，取下碳带及标签纸，然后打开打印头，用酒精（70%）棉花进行清洁。清洁时请用力擦拭。

滚轴清洁：

用酒精棉花。一边用力旋转下面的滚轴，一边擦拭。

当打印头和底下滚轴全部清洗完之后过五分钟以上再开机

清洁示意图：



PrintHead：打印头
Ribbon Sensor:碳带传感器
Transmissive Sensor:穿透式传感器
Reflective Sensor:反射式传感器
Platen Roller:滚轴

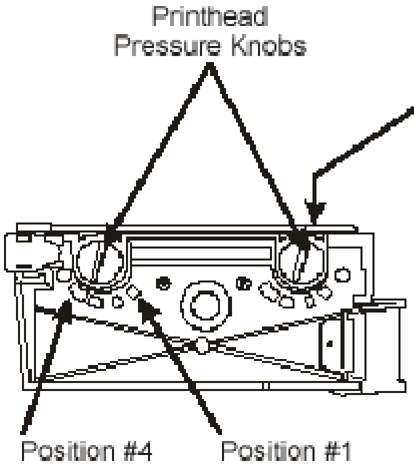
传感器清洁是用刷子刷去尘埃及纸张碎屑。
清洁的传感器为 reflective sensor,transmissive sensor,Ribbon sensor.

3、2 打印头压力的调节

调整打印头压力的主要目的是为了调整打印的质量，使其达到最好的打印状态。

打印头的压力调整取决于打印的纸张厚度，打印的深度，及打印纸张的宽度。

其一共有四档可以调。满逆时针时其为一档。顺时针时其为四档。
如图所示：



以下值供参考：

打印宽度	左面值	右面值
25mm	3	1
50mm	4	1
75mm	3	2
90mm 以上	3	3

注意：有些纸张种类需要较大的压力才能较好的打印质量。对于这些介质请把打印头的压力调到同一位置（相同压力）

如果在打印的过程当中出现打印纸左偏，或者出现打印介质右偏。请相应减少或增加另一边的打印头压力以使打印头两边达到相同的压力。

3、3 小问题解决

当打印机每次开机时，打印机都会自检，在自检过程中，打印机面板上的各个 LED 都会出现由亮边暗。最后只有 power 灯亮，其他灯全部暗掉后的情况就表明打印机以经自检完毕。

然而有时会在自检完毕之后仍然留有几个灯亮，或者在打印过程当中出现错误。这表明机器出现了故障。

可以依次进行判断来确定打印机的问题。

现象	诊断	所采取的措施
所有的等全部暗着	没有交流电源	请确认打印机所接电源正确及有效
	打印机电源供应错误	寻求技术支持
打印机在自检过程中死机，所有的灯全亮。	打印机的配置文件出错	请同时按 pause 和 feed 恢复出厂的默认设置。
	打印机内部错误	更换主板
打印机停止打印，Pause 等亮，Error 等较快的闪。	碳带把打印头 sensor 遮盖住了。	重新装碳带
	打印头错误	需求技术支持。
打印机停止打印，Pause 等亮	打印机处于一个 peel off 的打印模式一，但是打印机没有安装 peel 的可选件。	更换打印机的打印模式至 tear off.
部分位置打印缺失	打印头断针	更换打印头
	打印头有脏物	清洗打印头
错误的打印位置，走纸错误。	打印机 sensor 出错	调整打印机的 sensor 左右位置。或寻求技术支持。
	打印机的纸张类型出错，连续纸或非连续纸的设置错。	设置到正确的类型。
碳带折皱	走纸时候碳带位置不对	重新安装碳带
	错误的打印深度设置。	设置较纸一些的温度
	错误的打印头压力	重新调整打印头的压力

3、4 打印机自检

打印机自检可以有很多中。每一中自检都会打印出特定的标签。可以通过这些特定的标签来获得一些打印机的内部信息。

所有的这些自检全部是开机之前按住某一个特定的按钮或一些组合按钮。然后开机直至面板上的 data 等暗掉为止再放掉。

PRINTER CONFIGURATION

Zebra Technologies
ZTC Z4M-300dpi

+16	DARKNESS
+000	TEAR OFF
TEAR OFF	PRINT MODE
NON-CONTINUOUS	MEDIA TYPE
WEB	SENSOR TYPE
AUTO SELECT	SENSOR SELECT
THERMAL-TRANS	PRINT METHOD
106 08/12 MM	PRINT WIDTH
1024	LABEL LENGTH
RS232	SERIAL COMM.
9600	BAUD
8 BITS	DATA BITS
NONE	PARITY
XON/XOFF	HOST HANDSHAKE
NONE	PROTOCOL
000	NETWORK ID
NORMAL MODE	COMMUNICATIONS
<~> 7EH	CONTROL PREFIX
<^> 5EH	FORMAT PREFIX
<,> 2CH	DELIMITER CHAR
ZPL II	ZPL MODE
CALIBRATION	MEDIA POWER UP
CALIBRATION	HEAD CLOSE
DEFAULT	BACKFEED
+000	LABEL TOP
+0000	LEFT POSITION
020	WEB S.
068	MEDIA S.
071	RIBBON S.
020	TAKE LABEL
203	MEDIA LED
001	RIBBON LED
+10	LCD ADJUST
DPSWFXM	MODES ENABLED
	MODES DISABLED
1248 12/MM FULL	RESOLUTION
V39.10.4 <-	FIRMWARE
V1.9.0.0	HARDWARE ID
CUSTOMIZED	CONFIGURATION
3072 R:	RAM
NONE B:	MEMORY CARD
1024 E:	ONBOARD FLASH
NONE	FORMAT CONVERT
NONE	OPTION
NONE	ZEBRA NET II

FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED

注意：这些自检包括：

1、Cancel 键自检：

在打印机的电源打开之前按住 Cancel 键然后放掉。在电源打开之后直至 data 等暗掉之后才放掉。

Cancel 自检主要打印的是它的一个打印

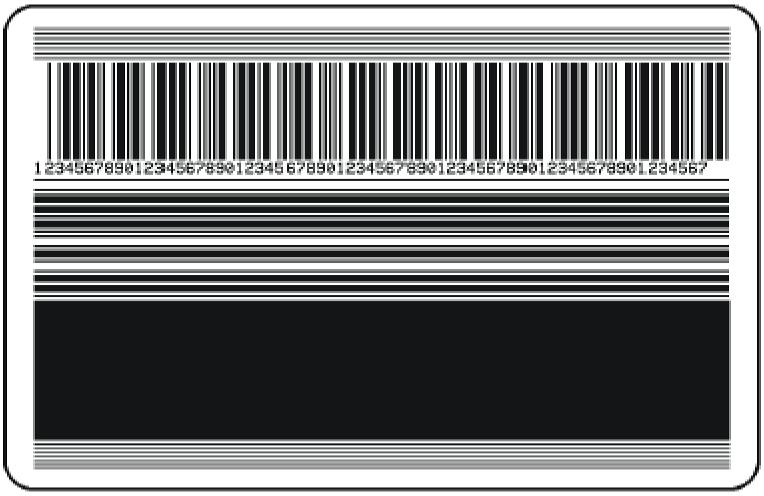
机内部的配置文件。

1 其内容包括打印机设置。

2 安装的可选件配置。

Pause 键自检

同样是在开机之前按住 Pause 按钮然后在开机之后直到 data 等暗掉之后才放掉。然后打印机会打印出标签。



一般这个是用来调整打印机量。同时可以得知是否是打印头断针。
9999 张，每次打印 15 张。

1、 Feed 按钮自检

同样是在开机之前按住 Pause 按钮然后在开机之后直到 data 等暗掉之后才放掉。

然后打印机会打印出标签。

做 Feed 自检时打印机会以不同的速度和不同的深度打印出标签来。用户可依此来选择最佳的打印效果和速度。

左为标签纸张样本：

3、恢复出厂设置

有时由于不恰当的设置，打印机会在使用过程中出现错误，此时就需要把打

印机恢复到出厂设置。

在开机之前按住 Pause 和 Feed 按钮，然后在 Data 等暗掉之后放开。也可以在面板 LED 中选择 LOAD DEFAULT 来把其恢复到出厂设置。

当然也可以用 ZPL 命令把其送至打印机即可。(^XA^JUF^XA^ZUS^XZ)

送的方式为直接在 dos 方式的 edit 中输入^XA^JUF^XA^ZUS^XZ 然后选中 file 中 Print 送至打印机即可。

第四部分： 打印机的设置

在打印机（没有任何问题）准备就绪之后。打印机的 LED 会显示出“Printer Ready”。然后用户可以在此时利用面板上的几个按钮，来进行打印机设置。

4、1 进入打印机设置模式

要进入打印机设置模式，按一下 SETUP/EXIT 按钮。

·按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮上下翻菜单

·按下 SELECT 按钮来使屏幕上的菜单有效以便于改变其值

·再按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮可以增加或减小其值。可以用来回答：yes or no；可以打印机一张标签。

·再一次按下 SELECT 按钮之后，再一次返回先前的模式。可以再选取想修改的菜单了。

修改有密码保护的菜单中的参数

注意：不要轻易改变密码保护菜单中的参数。如果设置错误的话，会导致机器出现一些不寻常的现象。除非您非常明白各菜单中选项参数的意义。否则不要去设置它。

您可以在翻转到 ENTER PASSWORD 菜单中输入密码。此时 INCREASE（+）按钮可以用来改变输入密码的位置，而 DECREASE（-）可以改变输入数位的数值（0-9）；如果输入正确，输完之后按下 SELECT 按钮就可以进入这个菜单。

默认的密码为：1234。密码可以用 ZPLii 的指令^kp 来进行修改。

离开设置模式

在任何时候，只要按下 SETUP/EXIT 按钮就可以离开设置模式。此时会出现 SAVE CHANGE 的选项。在此菜单下面有五个值可以选择。按下 INCREASE(+)或者 DECRASE（-）按钮选取所想要的值。

然后按下 SELECT 按钮来设置生效。

其有五个值可以选择：

·PERMANENT -永久的保存设置。设置的值在关机之后仍能保存在机器里面

·TEMPORARY - 新设置的值在此时会生效在关机之后新设置的值会消失。

• CANCEL　　-放弃刚才所修改的参数值。
• LOAD DEAFAULTS-选取出厂时的默认值。
• LOAD LAST SAVE-选取上一次永久保存的设置。

4、2　设置各个菜单

LED　显示	所采取的动作
PRINTER READY	正确的操作
设置菜单参数	
DARKNESS	调整打印机的速度：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来增加深度 默认值：+10 范围：0——+30 打印深度设置时考虑的相关因素较多，包括碳带类型，纸张材质，和打印头状态，您可以调节这个深度来达到最好的状态。注意：深度尽量不要调的太高。否则会烧断碳带。深度调节也可以通过打印机驱动，或者软件设置。
TEAR OFF	调整 Tear Off 的位置：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来增加其值。每按一次会增加或者减少四个点的距离　。 默认值；+0 范围：-120——+120 这个参数调节的主要是打印出来之后的标签离打印头的位置，以方便标签撕下或者切刀切下
PRINT MODE	选取打印机模式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它的值。 默认值：Tear-off 选择值： Tear-off,cutter，peel-off,liner take-up,rewind 在选择打印模式之前请确定您的打印机已经安了模式所需要的硬件设备。
MEDIA TYPE	选取介质模式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它的值。 默认值：连续纸 选择值：连续纸，非连续值 这个参数告诉打印机 你现在所使用的是什么纸张介质。请确认你所选的参数和您的纸张介质是一样的。否则会出现一些较奇怪的现象。
SENSOR TYPE	选择传感器（Sensor）的类型：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它的值。 默认值：Web 选择值：Web,Mark 这个菜单告诉机器 你用的纸张是那一种 gap/mark，请选择合适的参数。Mark 时，纸背后必须有黑线，否则请不要

	改动此处参数。
SENSOR SELECT	设置选取的传感器 sensor 方式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它的值。 默认值：Auto select 选择值：Auto select,refective,transmissive 一般此处 auto select 适用于所有的纸张类型，不需设置。对于某特殊的纸张才设置。（reflective sensor 用来连续或非连续的黑色标签，选取 transmissive sensor 不连续 web 材质的纸张）
PRINT MEHTOD	选取打印模式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它的值。 默认值：Thermal Transfer 选择值：Thermal Transfer，dircet thermal 注意：如果在打印时选择 direct thermal，而仍装有碳带，打印机会处于报警方式，但仍会继续打印。
PRING WIDTH	设置打印宽度：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来增加或减小其值。 注意：默认的打印机打印宽度取决于你打印的宽度。
列出打印机内部参数	
LIST FONTS	列出打印字体：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其它字体。 这个选项用来打印出所有打印机里的字体，包括 ram,flash，epron，font card.
LIST BARD CODES	列出条码：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来打印出打印机中所有的条码。这个命令用来列出打印机当前所有可用的条码。
LIST IMAGES	列出所有图片：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来打印条码机中的所有图片。这个选项用来打印所有打印机里面的图片，包括 ram,flash，epron，font card.
LIST FORMATS	列出所有格式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来打印出所有的标签格式，用来列出打印机当前可用的条码标签。
LIST SETUP	列出当前设置：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来打印当前的配置，用来列出打印机当前的配置，和开机做 Cancel 自检类似。
LIST ALL	列出以上个项：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来打印以上全部。 这个命令用来打印出以上全部选项。包括 fonts,barcode,formats,setup.
Initialize card	初始化记忆卡：注意：这个命令会删除卡中所有的内容。请确认你可以安装记忆卡。
Init Flash mem	初始化 Flash 内存： 这个命令会删除 Flash 内存中所有的内容。

Sensor profile 传感器的配置	
Manual calibration	手册 检测：按下 INCREASE（+）来检测传感器。
SERIAL COMM	设置串口通信参数：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：RS-232 选择值：RS-232，RS-422/485,RS-485 选择的值需要和您的主机一致，否则会出现错误。
BAUD	设置数据位：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：9600 选择值： 600,1200,2400,4800,9600,14400,19200,28800,38400 波特率设置的值一定要和主机的值保持一致。
PARITY	设置奇偶校验：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：Even 选择值：Even,odd,None 设的奇偶校验的值一定要和主机的值保持一致。
PROTOCOL	设置协议：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：None 选择值：None,Zebra,ACK_NACK 以上是几种报错协议，用户不同的选择会有不同的效果。建议用户不要修改其值。可参考 ZPLii 编程手册。
HostHandShake	设置合作协议：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：XON/XOFF 选择值：XON/XOFF，DTR/DSR 设置合作协议的值一定要和主机的值保持一致。
NETWORK ID	设置在网络的 ID 号：NCREASE（+）可以用来改输入 ID 号的位置，DECREASE(-)改变输入数位的数值（0-9） 默认值；000 选择值范围：000-999 这个 ID 号最主要用来在网络 RS-422/RS-485 中识别条码打印机，相当于给了打印机一个地址，然后可以进行控制，在 tcp/ip 和 IPX 中没有作用。
Communications	设置通讯模式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：Normal mode 选择值：Normal mode,diagnostics

	打印诊断模式主要是用来诊断打印机与主机之间的通讯问题。当选中 Diagnostics 时，所有从主机送来的数据全部会以十六进制 ASCII 码的方式打印出来。 •FE 表示框架错误 •OE 表示超出错误 •PE 表示校验错误 •NE 表示干扰错误 对于所有的错误，请先检查您的通讯参数是否全部正确。
CONTROL PREFIX	Control Prefix Character:NCERASE(+)可用来改变输入号的位置，DECREASE(-)改变输入数位的数值 默认值：7E 选择值：00-FF 这个值是表示打印机内部 ZPL 的控制指令开始位置。
FORMAT PREFIX	Format Prefix Character: NCERASE(+)可用来改变输入号的位置，DECREASE(-)改变输入数位的数值 默认值：5E 选择值：00-FF 这个值表示打印机内部 ZPL 的标签格式指令开始位置
DELIMITER CHAR	Delimiter Character: NCERASE(+)可用来改变输入号的位置，DECREASE(-)改变输入数位的数值 默认值：2C 选择值：00-FF 这个值表示打印机内部 ZPL 的标签格式指令开始位置。具体参考编程手册。
ZPL MODE	选择 ZPL 的模式：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：ZPL 选择值：ZPL,ZPLII 请按照指令编写的选取不同的模式。此模式向下兼容。
MEDIA POWER UP	MEDIA POWER UP: 按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：FEED 选择值：FEED，calibraion,length,no motion 此项设置是设置打印机电源打开之后所做的动作。 •Calibration：做认纸的动作 •Feed:走一张纸 •Length：走定长的纸 •No Mothion：没有任何动作。
HEAD CLOSE	Head Close：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：FEED 选择值：FEED,Calibraion,Length,No Motion 此项设置是设置打印头打开关闭之后所做的动作。 •Calibration:做认纸的动作

	•Feed：走一张纸 •Length：走定长的纸 •No Motion：没有任何动作。
BACK FEED	后退的距离：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：90% 选择值：default,after,before,10%,20%----90% 这个选项中参数值的意义是当打完一张标签后要往后走多少距离。这个选项在 tear-off,rewind 模式下不起作用。
LABEL TOP	调整标签打印起始位置：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来增加或减小其值。 默认值：+0 选择值：-120——+120 这个参数的作用是调整打印机打印标签的垂直位置。通过调整可以使打印标签向上或向下便移。
LEFT POSITION	调整整流器标签打印的左起始位置：按下 INCREASE（+）来改变输入号的位置，而 DECREASE（-）可以改变输入数位的数值。 默认值：0000 选择值：-9999——+9999 它表明从左边的边距到开始打印的距离为多少。
WEB s Media s Ribbon Stake Take Label s Media Led Ribbon Led	这些值会在机器认纸时候自动设定。而这些值只能由专门资格的技术人员来设定。详细请参考相关手册。
LCD ADJUST	显示屏亮度调节：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来增加或减小其值。 选择值：00-19 这个值越大，屏幕越亮。
FORMAT CONVERT	格式转换：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：NONE 选择值：None,150V300,150V600,200v600,300v600 这个选项主要是把打印标签的位图按相应的比例转换。
PASSWORD LEVEL	密码保护级别：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：SELECT ITEMS 选择值：SELECTED ITEMS,ALL ITEMS 此选项表示被密码全部保护或部分保护。
IP PRESOLUTION	高级设置部分略，此项要加装配件。
IP PROTOCOLS	——
IP ADDRESS	——

SUBNET MASK	——
DEFAULT GATEWAY	——
LANGEUAGE	选择语言：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：English（英语） 选择值：English,Spanlish,French,German,Italian,Norwegian,Portuguess，Swedish,Danish,Spanish 2,Dutch,Finnish,Japanese 这个选项可选择在前面面板中显示的语言。
上述基本上是所有菜单了。	
SAVE SETTING	保存设置：按下 INCREASE（+）或者 DECREASE（-）按钮来选取其他的选项。 默认值：Permanent 选择值：Permanent,Temporary,Cancel,Load Default,Load last save •PERMANENT——永久的保存设置。设置的值在关机之后仍能保存在机器里面 •TEMPORARY——新设置的值在此时会生效在关机之后新设置的值会消失。 •CANCEL——放弃刚才所修改的参数值。 •LOAD DEFAULTS——恢复到出厂时的默认值。 •LOAD LAST SAVE——登陆上一次永久保存的设置。
PRINTER READY	此时已经退出了设置选项。如有需要请再次设置 SETUP/EXIT.

第五部分 打印机的易现问题解决

5．1 打印机易出错的几种情况

会有几种错误会影响打印机的正常打印。有些会停止打印机的操作，而另一些只是会提醒操作者，并不会 影响打印。

打印头打开错误就会使整个打印机停止打印操作。而打印头温度偏低，则不会影响具体的使用。仍能正常操作。

标签用完错误，碳带用完错误，打印头打开错误，切刀错误

用完标签，用完碳带，切刀错误。会使打印机停止打印，然后 Error 等常亮。而打印机打开错误，会使 Error 等闪烁。

一旦出现以上一个或几个错误，打印机的 PAUSE 等就会变亮。然后等待用户消除错误。一旦用户消除了错误，用户可以按下 PAUSE 按钮来使打印机处于正常的工作状态。当然如果打印机在出错之前是处于打印标签的状态。那么在清除了错误之后打印机仍旧会继续先前的打印。

打印头太热

当打印头变得太热，所有的打印任务全部会停止。然后 Erro 等就会闪的比较慢。一旦打印头的温度恢复到正常状态，打印机就会继续打印它的任务。

出现打印头过热时，打印机的其他功能仍然是正常的。例如 Feed 和

calibrate 都是比较正常的。

打印头太冷

打印机将会出现类似的情况，当打印头的温度变得比较低时。当时有所不同的是，打印机并不会停止打印。只是 ERROR 等会比较慢的闪烁，所以打印头温度过低并不会影响正常使用。

电源太热

当电源变得很热时，所有的打印作业全部停止。此时 ERROR 等将会比较慢的闪烁。当其温度重新降下来时，打印机将会继续正常打印。它的现象类似于打印头过热。

以下是一些错误情况下 ERROR 的情况

面板上的 LED 灯 ERROR 的闪烁情况：

一般原因	打印头打开	碳带用完	标签用完	打印头冷	打印头热	电源太热
闪烁情况	较快的闪烁	常亮	常亮	较慢闪烁	较慢闪烁	较慢闪烁

5.2、LED 显示上的错误提示及错误报告

Ribbon Out	
问题	解决方法
在热转印的状态下，碳带没有装好	重新装碳带
在热转印的状态下，碳带传感器没有很好的测试出碳带值。	重新认纸及碳带
在热敏方式下，而碳带没有被使用	移掉碳带 请确认驱动和软件的设置是对的
Paper out	
纸没有装，或者纸没有装对	重新装纸
传感器没有移到较好的位置	移动反射传感器到合适的位置
打印机的设置是非连续纸，但是使用的是连续纸	重新设置打印到合适的纸张类型 确认打印机驱动中的设置是正确的 重新认纸
介质传感器没有选择好	选择菜单中的 Senso slect 并重新选择 Sensor.
Head Open	
打印头没有关上	合上打印头
碳带装得不对，遮住了打印头传感器	重新装碳带
Ribbon In	
打印方式设置的不对	重新到 Print method 中设置正确的打印方式 请确认软件或驱动中的设置正确
碳带装上了	重新到 Print method 中设置正确的打印方式 请确认软件或驱动中的设置正确
Out Of Memory	
没有足够的内存去执行下一个指令	请确认您的 PCMCIA 卡，及 FLASH 安装正常或工作正常。

5.3、打印质量问题

部分位置打印缺失	打印头断针	更换打印头
	打印头有赃物	清洗打印头
错误的打印位置，走纸错误。	打印机传感器 Sensor 出错	调整打印机的传感器左右位置，或寻求技术支持。
	打印机的纸张类型出错，连续纸或非连续纸的设置错。	设置到正确的类型。
碳带折皱	走纸时碳带位置不对	重新安装碳带
	错误的打印深度设置	设置较低一些的温度
	错误的打印头压力	重新调整打印头的压力。

5.4、经常遇到的一些和软件相关的问题的解决方案

我的机器打印的太淡，不符合我的要求

答：进入打印机面板调整 Darkness.

我的打印机速度突然有一个回缩的工作，比以前慢多了？

答：进入打印机面板中看一下它的打印模式。请确认您选取的是 tear off.就可以去掉这个回缩的动作。

我的打印机在打印过程中，电脑上出现了缺纸的对话框。

答：先看面板上什么灯在亮，如果是报错灯，请查一下打印机的纸和碳带装的是否正确。如果是暂停灯亮，只需再按一下即可正常打印。

我的打印机在打印之后没有任何响应。

答：请确认打印线是否插紧。如果是，则需换一台电脑接打印机，并且重装打印机驱动程序及打印软件。请看一下是否能够打印。如果能够打印，请检查你先前一台电脑的并口是否损坏。

或者可以在先前一台电脑上的 msdos 方式中的 edit 编辑环境中输入以下文本：^xa

^gb600,0,100

^FO20,100^BEN,60,Y,N^FD123456789012^FS

^XZ

如果不能打印一个黑块则表明是通讯有问题。

我的打印机跳纸，不能正常打印。

答：请首先多按几下 FEED 按钮看一下每次走纸是否正常。

如果不正常，请进入菜单中的 manual calibrate.进行认纸，并确认打印机的驱动中的纸张类型设置的是正确 ，且打印机内的设置也是正确的。如果走纸正常，请看一下软件里或驱动程序的纸张是否设置正确。

打印机打的条码，扫描器都扫不出来。

答：请首先确认您的扫描枪的相关设置是正确的，检验的办法可以在其他条码机上打一张相同的标签进行检测。如果能扫出则证明是条码机的问题。如果确实是条码机的问题，请打一个长的黑条，如果黑条中有一根根白条，则表明打印机出现断针。如果断针的情况不严重，可以试着让条码避开断针处，否则只有更换打印头了，请送修。

打印机开机之后四个等全亮，没有任何反映。

答：您的打印机硬件上有问题，请送修。

打印机一直要断碳带。

答：请进入试着进入打印机把打印机的深度 darkness 调低一些。并适当减少打印压力。更改操作请参考说明书。

打印机打印时标签一直往外侧靠。

答：请确认您的打印机的标签纸安装正确，并且后面装纸处已经夹的很紧，且走纸路径上限位正确。

打印机使用的是串口，但是一直不能打印。

答：保证打印中的参数和电脑主机上是一样的。

打印机一直使用一种纸，我不想让它开机每次认纸，浪费我的标签纸。
答：请进入面板中进行设置，Media Power UP 把其值改成 Feed 或者 No motion。注：其默认 password 为 1234。

我的条码机想打印日文字符或其它字符？
答：任何只要您能输入的字符条码打印机都能打印，但是首先你要能有这种软件输入这些字符到条码打印软件里。

我的条码打印想打连续纸。
答：如果你用的是 Barone 软件，只需要在软件里在 file 的 label setup 中在 continuous media 中设置前打勾即可。

条码打印机打印时有边较淡，或者一边没有打印出任何东西？
答：请调整打印头的压力，具体可参考说明手册。

打印条形码卷标时会打印机一张卷标跳一张（多张）空白卷标？
答：卷标尺寸设定是否与实际卷标尺寸相符合，版面设计是否超出卷标实际尺寸代销，是否有标签纸粘住传感器。

打印时候碳带不会转动？
答：请看一下打印机的打印方式是否设置的正确（热转印和热转移），打印机驱动里可以设置。

我想在我自己编写的程序中使用条码打印机。
答：请找出随机的 Zebra 随机光盘在 zpl guide 目录中条码机的编程手册 zplII，请自行参阅。

用 Zebra 机器的随机软件 Barone 不能打印中文？
答：请进入 Barone 的安装目录，然后进入 Bin 目录。修改 setup.ini 在 printer 下面的语句前所有的分号全部删除。这些语句是：

TTFSizThershold=1

TTFRotatethreshold=1

Rotatethreshold=1

然后进入 Barone 软件就可以打中文了。同时要选择中文字体。

附录：**Z4M** 参数一览表

标　准　特　性
打印机规格 打印方式：热转印/热敏方式　　　　最大打印宽度：104 毫米 分辨率：203dpi （300dpi 选配） 最大打印速度：（203dpi）254 毫米/秒 或 （300dpi）152 毫米/秒 最大打印长度：（203dpi 标准内存） 2667 毫米 或（300dpi 标准内存） 1245 毫米 物理特性 长度：475 毫米　宽度：278 毫米　高度：338 毫米　重量：15 千克 产品特性 标准内存：4MB DRAM（2MB 用户使用）　**ZEBRA 的 E3®打印元件控制技术** 选配：升级至 2MB Flash 存储器或通过 PCMCIA 卡升级到 8MB Flash 软件 ZPL II 编程语言—此语言通用于所有 ZEBRA 打印机，可对标签进行方便的设计 ZBI
操　作　特　性
操作温度：5℃~40℃　　　　储存温度：-40℃~60℃ 运行温度：20%~85%（无凝结）　　　　储存温度：5%~85%（无凝结） 电气参数：自动检测 90V~265V 交流电；48~62HZ；最大电流 5A 通讯接口：RS－232C/RS422/RS485 串口、Bi－directional 并口 认证：UL 1950；CISPR 22（class B)；IBC 950；801－2 标准，802－3 标准，803－4 标准；Canadian Doc. （class A)；FCC（class B)；CB 认证
标　签　特　性
为获得最佳打印质量和打印机表现，使用真正的 Zebra 耗材 标签宽度：25.4 毫米~114 毫米　　　　标签最大长度：991 毫米 标签卷直径：外径 203 毫米，内径 76 毫米 标签厚度：0.058 毫米~0.25 毫米 标签纸类型：连续型、膜切型、缺口型、黑标型、穿孔型 碳带参数　　建议使用至少与标签相同宽度的碳带 碳带卷直径：外径 81.3 毫米，内径 25.4 毫米 碳带宽度：51 毫米~4.3110 毫米 标准长度：300 米、450 米，提供 2：1 或 3：1 标签卷
字体/图形/符号
标准字体：9 种位图字体，1 种矢量字体（CG Triumvirate TX Bold Condensed） 字符集：IBM® CODE Page 850 国际字符集，可选欧洲与亚洲字集 图形　　支持用户自定义的字体和图形，包括用户 Logos ZPLII 绘图命令，包括画框与画线 条形码符号 一维条码：CODELL，CODE39，CODE93，CODE128，ISBT－128，UPC－A，UPC－E，EAN－8，EAN－13，含 2 位或 5 位附加码的 UPC 和 EAN，PLESSEY，POSTNET 标准 25 码，工业 25 码，交叉 25 码，LOGMARS，MSI 二维条码：CODABLOCK，PDF－417，Code 49，Data Matrix，Maxi Code，QR Code，Micro PDF－417